TechnoVanguard

一等・一級水準測量の標尺鉛直センサー

Staff-i

Type-Ⅲ

【特許第 3594118 号】国土地理院と共同

＜Staff-i 商品概要＞

一等・一級水準測量作業では、厳しい精度管理が求められます。標尺の鉛直度は標尺付属の水準器を唯一の基準としますが、Staff-i は標尺の鉛直度をより正確に保持するために生まれた角度補助センサーです。Staff-i は標尺が所定の鉛直範囲に入ったことを LED で機械手と標尺手に知らせることにより、測定者間のコミュニケーションをより確実なものにします。これにより、観測結果からヒューマンエラーを追放します。

Staff-i はお手持ちの標尺に一切の加工をせずに取り付けることが可能ですので、高価な標尺を傷めることはありません。(Staff-i 本体は標尺最上部のネジを利用し、リセットボックスはマジックテープで取り付けます)

Staff-i（Type-Ⅲ）の使用状況

＜Staff-i 構成＞

品名	数量
本体・底板	2 個/組
リセットボックス	2 個/組
取り付け板	2 枚
接続ケーブル	2 本
マジックテープ	1 式
電池・充電器	1 式
六角レンチ(7mm)	1 本
専用ケース	1 個
取扱説明書	1 部

＜Staff-i 仕様＞

項目	内容
検知方式	LED ランプ点灯
検知範囲	鉛直±0.15 度
電源	充電式 NiMH 電池(単 3 形)
使用時間	約 10 時間(使用条件による)
本体寸法	W87×D51×H47 mm(底板取付時)
リセットボックス寸法	W45×D25×H130 mm
本体重量	約 340g(底板含む)
本体ケース材質	アルミ(ケース・底板部分)
リセットボックス材質	プラスチック

Staff-i 取扱説明書

＜使用準備＞

標尺への取り付け方法

1. 標尺最上部にあるネジ(M10、六角)を六角レンチ(7mm)で外します。
2. 外したネジを利用して底版を標尺最上部に取り付けます。この際、底版の前後を間違わないようにして下さい。ネジ側が裏になります。
3. 本体と底版をスライドさせて取り付け、本体付属のネジを締めます。
4. ケーブルを本体とリセットボックスに取り付けます。
5. リセットボックスの蓋を開けて電池を入れます。
6. マジックテープで電源・リセットボックスのコードを標尺の背面などに取り付けます。 必要に応じて取り付け板を利用してください。
7. 本体の取り付けにがたつきがないことを確認してください。

鉛直センサーのキャリブレーション方法(2 名で行います)

1. リセットボックスの電源ボタン(緑色)を押して Staff-i に電源を入れます。
2. 標尺を付属の水準器を利用して可能な限り鉛直に保持します。
3. 円形気泡管が水準器の中心に静止した段階で、リセットスイッチ(電源・リセットボックスの赤色ボタン)を押してキャリブレーションを行います。正確を期すためには**リセットスイッチは標尺手以外の方**が操作してください。

   (注)リセットスイッチは必ず電源を投入後、1～2 分経ってから押してください。

＜使用方法＞

1. 標尺を標尺台の上にセットし、標尺付属の水準器を利用して標尺を鉛直に保持すると、本体とリセットスイッチの LED ランプが連動して点灯します。
2. 機械手は LED が点灯しているときに標尺を読み取ります。

＜注意点＞

1.1 日の作業が終わったら本体の電源スイッチを切って電池を外し、必ず本体を標尺から外してください。

2.電池は毎日充電してください。普通の乾電池を使用の場合は必ず交換してください。なお、電池の容量が不足してくると、LED ランプが標尺の角度に関係なく一定間隔で点滅するようになります。この場合は、作業の途中でも電池を新しいものに入れ替えてください。

3.作業の途中で水準器と LED ランプの点灯が同期しない場合は、センサーのキャリブレーションをやり直してください。また、センサーを標尺に取り付けなおした場合も必ずキャリブレーションを行ってください。

4. *Staff-i* は精密機器です。製品を落としたり、強い衝撃を与えたりしないでください。

5.本体およびリセットボックスは防水構造ではありませんので、雨天時などのお取り扱いにご注意ください。

6. *Staff-i* の開閉・分解・改造を絶対にしないでください。修理の際は弊社までご連絡ください。開閉・分解などを行った場合、修理をお断りすることがあります。

製造・販売元　株式会社テクノバンガード

TechnoVanguard

〒110-0016 東京都台東区台東 2-24-10 ST ビル 1F

TEL 03-6303-3154　　FAX 03-3837-3155

E-mail info@t-vang.co.jp